

手続補正書

(法第 11 条の規定による補正)

特許庁長官 殿

1. 国際出願の表示 PCT/J P 2005/003230
2. 出願人
名 称 トヨタ自動車株式会社
TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA
あて名 〒471-8571
日本国愛知県豊田市トヨタ町1番地
1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi
471-8571 Japan
国 籍 日本国 Japan
住 所 日本国 Japan
3. 代理人
名 称 特許業務法人アイテック国際特許事務所
ITEC INTERNATIONAL PATENT FIRM
あて名 〒100-0011
日本国東京都千代田区内幸町一丁目3番3号 内幸町ダイビル
Uchisaiwaicho Dai Bldg., 3-3,
Uchisaiwai-cho 1-chome, Chiyoda
-ku, Tokyo 100-0011 Japan
4. 補正の対象 請求の範囲
5. 補正の内容 (1) 請求の範囲の第10項、第13項、第20項、第21項、を補正する。
別紙のとおり
6. 添付書類の目録 (1) 請求の範囲 第27頁から第29頁、
および第31頁、第32頁

力が前記駆動軸に出力されるよう前記第 1 内燃機関と前記第 1 電動機と前記第 2 内燃機関と前記第 2 電動機と前記第 1 接続解除手段とを制御する制御手段と、

を備える動力出力装置。

- 5 8. 請求項 7 記載の動力出力装置であって、

前記制御手段は、前記駆動軸の回転数が所定回転数未満のときには前記第 2 内燃機関の出力軸と前記駆動軸との接続が解除されるよう前記第 2 接続解除手段を制御し、前記駆動軸の回転数が所定回転数以上のときには前記第 2 内燃機関の出力軸と前記駆動軸とが接続されるよう前記第

- 10 2 接続解除手段を制御する手段である

動力出力装置。

9. 請求項 8 記載の動力出力装置であって、

前記制御手段は、前記駆動軸の回転数が前記所定回転数以上のときであって前記設定された要求動力における要求トルクが所定トルク未満のときには前記第 1 内燃機関の出力軸と前記第 2 内燃機関の出力軸との接続が解除されるよう前記第 1 接続解除手段を制御し、前記駆動軸の回転数が前記所定回転数以上のときであって前記設定された要求動力における要求トルクが所定トルク以上のときには前記第 1 内燃機関の出力軸と前記第 2 内燃機関の出力軸とが接続されるよう前記第 1 接続解除手段を

- 20 制御する手段である

動力出力装置。^後

10. (補正) 請求項 1 記載の動力出力装置であって、

前記第 1 内燃機関は、所定の運転ポイントで効率よく運転が可能な機関であり、

- 25 前記第 1 電動機は、前記所定の運転ポイントで運転された前記第 1 内燃機関からの動力を用いて効率よく発電可能な電動機である、

動力出力装置。

1 1 . 請求項 1 0 記載の動力出力装置であって、

前記第 2 内燃機関は、所定の回転領域で効率よく運転可能な内燃機関であり、

5 前記第 2 電動機は、前記駆動軸が回転停止しているときに該駆動軸に出力すべきトルクとして想定されている最大トルクの近傍のトルクを出力可能な電動機である

動力出力装置。

1 2 . 請求項 1 0 記載の動力出力装置であって、

10 前記蓄電手段の状態を検出する蓄電状態検出手段と、

操作者の操作に基づいて前記駆動軸に出力すべき要求動力を設定する要求動力設定手段と、

前記蓄電状態検出手段により検出された蓄電状態が所定の状態範囲となると共に前記要求動力設定手段により設定された要求動力に基づく動

15 力が前記駆動軸に出力されるよう前記第 1 内燃機関と前記第 1 電動機と前記第 2 内燃機関と前記第 2 電動機とを制御する制御手段と、

を備える動力出力装置。

1 3 . (補正) 請求項 1 記載の動力出力装置であって、

前記第 2 電動機は、前記駆動軸が回転停止しているときに該駆動軸に
20 出力すべきトルクとして想定されている最大トルクの近傍のトルクを該駆動軸に出力可能な電動機である、

動力出力装置。

1 4 . 請求項 1 3 記載の動力出力装置であって、

前記第 2 内燃機関は、アイドル回転数または該アイドル回転数より大
25 きな第 1 の所定の回転数から前記駆動軸に想定されている最大回転数までの領域で効率よく運転可能な内燃機関である

動力出力装置。

15. 請求項13記載の動力出力装置であって、

前記蓄電手段の状態を検出する蓄電状態検出手段と、

操作者の操作に基づいて前記駆動軸に出力すべき要求動力を設定する

5 要求動力設定手段と、

前記蓄電状態検出手段により検出された蓄電状態が所定の状態範囲となると共に前記要求動力設定手段により設定された要求動力に基づく動力が前記駆動軸に出力されるよう前記第1内燃機関と前記第1電動機と前記第2内燃機関と前記第2電動機とを制御する制御手段と、

10 を備える動力出力装置。

16. 自動車であって、

第1内燃機関と、

該第1内燃機関からの動力を用いて発電可能な第1電動機と、

車軸に連結された駆動軸に動力を出力可能な第2内燃機関と、

15 前記駆動軸に動力を入出力可能な第2電動機と、

前記第1電動機および前記第2電動機と電力のやりとりが可能な蓄電手段と、

前記第1内燃機関の出力軸と前記第2内燃機関の出力軸との接続およ

数が前記所定回転数以上のときであって前記設定された要求動力における要求トルクが所定トルク以上のときには前記第 1 内燃機関の出力軸と前記第 2 内燃機関の出力軸とが接続されるよう前記第 1 接続解除手段を制御する手段である

5 自動車。

20. (補正) 自動車であって、

所定の運転ポイントで効率よく運転可能な第 1 内燃機関と、

前記所定の運転ポイントで運転された前記第 1 内燃機関からの動力を用いて効率よく発電可能な第 1 電動機と、

10 車軸に連結された駆動軸に動力を出力可能な第 2 内燃機関と、

前記駆動軸に動力を入出力可能な第 2 電動機と、

前記第 1 電動機および前記第 2 電動機と電力のやりとりが可能な蓄電手段と、

前記第 1 内燃機関の出力軸と前記第 2 内燃機関の出力軸との接続および接続の解除を行なう第 1 接続解除手段と、

前記蓄電手段の状態を検出する蓄電状態検出手段と、

操作者の操作に基づいて前記駆動軸に出力すべき要求動力を設定する要求動力設定手段と、

前記蓄電状態検出手段により検出された蓄電状態が所定の状態範囲となると共に前記要求動力設定手段により設定された要求動力に基づく動力が前記駆動軸に出力されるよう前記第 1 内燃機関と前記第 1 電動機と前記第 2 内燃機関と前記第 2 電動機とを制御する制御手段と、

を備える自動車。

21. (補正) 自動車であって、

25 第 1 内燃機関と、

該第 1 内燃機関からの動力を用いて発電可能な第 1 電動機と、

車軸に連結された駆動軸に動力を出力可能な第 2 内燃機関と、

前記駆動軸が回転停止しているときに該駆動軸に出力すべきトルクとして想定されている最大トルクの近傍のトルクを該駆動軸に出力可能な第 2 電動機と、

- 5 前記第 1 電動機および前記第 2 電動機と電力のやりとりが可能な蓄電手段と、

前記第 1 内燃機関の出力軸と前記第 2 内燃機関の出力軸との接続および接続の解除を行なう第 1 接続解除手段と、

前記蓄電手段の状態を検出する蓄電状態検出手段と、

- 10 操作者の操作に基づいて前記駆動軸に出力すべき要求動力を設定する要求動力設定手段と、

前記蓄電状態検出手段により検出された蓄電状態が所定の状態範囲となると共に前記要求動力設定手段により設定された要求動力に基づく動力が前記駆動軸に出力されるよう前記第 1 内燃機関と前記第 1 電動機と

- 15 前記第 2 内燃機関と前記第 2 電動機とを制御する制御手段と、
を備える自動車。